

APTEL 15625

అటవీశాఖ సమాచార పత్రిక

వన సంరక్షణ

డిసెంబర్ 2018

చీఫ్ ఎడిటర్

డా.ఎస్.ఎస్.మూర్తి, M.Sc (Ag), M.Sc (Forestry)

సంచాలకులు: ఎ.వి. సేథ్ పార్థ్వి ఆకాడమీ

సంపుటి: 1 సంఖ్య: 9

వెడిటోరియల్ విభాగం

ఎం.వి. ప్రసాదరావు **చీఫ్ టైటిల్ ఆర్.వి. గుప్తాప్రకాశం**

ఉప సంచాలకులు పి.ఆర్.ఓ.

కొరంగి మడ అడవుల్లో

పక్షుల పండుగ-2018

పర్యావరణ సమతుల్యతను పరిరక్షించడంలో పక్షులు కీలకభూమిక పోషిస్తున్నాయని, వాటిని పరిరక్షించుకోవడం ద్వారా ప్రతిఒక్కరూ పర్యావరణ సంరక్షణలో భాగస్వాములు కావాలని ఉపముఖ్యమంత్రి నిమ్మకాయల చిన రాజప్ప పిలుపునిచ్చారు. కొరంగి అభయారణ్యం చొల్లంగి పర్యాటక కేంద్రం లో జిల్లా అటవీశాఖ, ఇగ్రీ ఫౌండేషన్ సంయుక్తంగా నిర్వహించిన పక్షుల పండుగలో ఆయన ముఖ్యఅతిథిగా హాజరయ్యారు. సావనీర్ షాప్ పేరుతో అభయారణ్యంలో ఏర్పాటు చేసిన నేచర్ స్టోర్ను ఆయన



బెల్మాన్ ఎగురవేసి ప్రారంభించారు. అమలాపురం ఎంపి పండుల రవీంద్రబాబు, జిల్లా కలెక్టర్ కార్తికేయ మిశ్రా, జిల్లా పరిషత్ చైర్మన్ జ్యోతుల నవీన్ పాల్గొన్నారు. ఉప ముఖ్య మంత్రి మాట్లాడుతూ కొన్నేళ్ల కిందట అరుదుగా కనిపించే (మిగతా లోపలి పేజీలో)

పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టాలు

పర్యావరణ ఉద్యమాలు

వన్యప్రాణి సంరక్షణ చట్టం (1972): ఈ చట్టం ప్రకారం ఏ రాష్ట్రమైనా వన్యప్రాణి సంస్థ అనుమతి లేకుండా పార్కులు, వన్యప్రాణి కేంద్రాలకు సంబంధించి హద్దులను మార్చకూడదు. దీనికి 2002లో సవరణలు చేశారు.

భూమి, సహజ వనరుల హక్కు సంరక్షణ చట్టం (1972): స్వీడన్ రాజధాని స్టాక్ హోమ్ లో పర్యావరణంపై జరిగిన యూఎన్ ఓ సదస్సులో భూమి, సహజ వనరులను రక్షించేందుకు ప్రతి దేశం చర్యలు తీసుకోవాలని నిర్ణయించారు. (మిగతా లోపలి పేజీలో)

పర్యావరణ పరిరక్షణ మానవాళి బాధ్యత

పర్యావరణం బాగుంటే ప్రపంచం బాగుంటుంది. అంటే మానవసమాజం బాగుంటుంది. ఈ ఏడాది ప్రపంచ పర్యావరణ దినోత్సవ కాన్ఫెస్ట్ ఏమిటంటే 'ప్రకృతితో మనిషి అనుసంధానం'. ఈ సందర్భంగా అసలు ప్రకృతితో మనిషికి ప్రస్తుత సంబంధం ఎలా ఉందనేది అలోచిస్తే హృదయ విదారకంగా కనిపిస్తుంది. ప్రతి నిత్యం, ప్రతి అవసరానికీ మనిషి ప్రకృతిని ధ్వంసం చేస్తున్నాడు. ప్రకృతి విధ్వంసమే పురోగతి అనే కొత్త నిర్వచనాన్ని చెప్పుకోవడం ద్వారా మనిషి తన వినాశనానికి తానే బాటలు వేసుకుంటున్నాడు. పొద్దున్న లేవగానే చదివే దినపత్రిక మొదలు రాత్రి పడుకునే సమయంలో వాడే వసతి వరకూ, మస్కిట్ రిపెల్లర్ల వరకూ అన్నిటి లోనూ మనిషి ప్రకృతిని ఎంతోకంత పాడు చేస్తున్నాడు.

ప్రపంచవ్యాప్త పరిశీలనల ప్రకారం తెలిసిన కొన్ని నిజాల్లో ఉన్న ముఖ్యాంశాలు. ప్రతి వ్యక్తి రోజుకు రెండు కిలోల చెత్తను పడేస్తాడు. ఏటా 14 బిలియన్ పౌండ్ల చెత్తను సముద్రాల్లో పడేస్తున్నారు. ప్లాస్టిక్, గాజు.. ఇలా అనేక ప్రమాదకర వ్యర్థాల్ని భూమిపై విచ్చలవిడిగా పారేస్తున్న మనుషులు తమ భావితరాలకోసం ఒక అత్యంత ప్రమాదకరమైన ప్రపంచాన్ని తయారుచేస్తున్నారు. భావితరాలు అంటే ఎవరో కాదు.. తమ పిల్లలు, మనుషులు అనే విషయాన్ని మాత్రం వారు మర్చిపోతున్నారు. ఒక్క గాజు సీసా భూమిలో కలవడానికి పట్టే కాలం అక్షరాలా నాలుగువేల సంవత్సరాలు. ఇదే పాలిథిన్, ప్లాస్టిక్ వంటి వ్యర్థాలైతే లక్షల (మిగతా లోపలి పేజీలో)

పక్షి ప్రపంచం

ఇగ్రి అంటే తూర్పుగోదావరి నదీముఖద్వార జీవవైవిధ్య పరిరక్షణ సంస్థ. ఇగ్రి పరిధిలోకి

కుటుంబము

పాడిసిపిడిడే

ఫెలికానిడే

ఫాలక్రోకొరాసిడే

అన్ హింగిడే

ఆర్డిడే

సికొనిడే

థ్రెస్కియొల్లిథిడే

ఎనాటిడే

రాబిడే

హెలియొల్లిథిడే

జకానిడే

రోస్ట్రాటులిడే

హెమాటోపిడిడే

ఖేరాడిడే

సోలోపాసిడే

అవోసెట్స్

రికల్ట్రోసిఫైడే

డ్రోమాడిడే

బర్నినెడే

గ్లానియోలిడే

లాబిడే

నోడిస్

రైనోపిడే

వచ్చే కోరింగి అభయారణ్యం, చిత్తడి నేలలలో కనిపించే నీటిపక్షులు (వాటర్ బర్డ్స్) విశేషమైనవి. ఇగ్రి ఏరియాలో కనిపించే ప్రధాన నీటి పక్షుల కుటుంబాలు, గ్రూపులను తెలుసుకుందాం.

నీటిపక్షుల గ్రూపులు

ముసుగుకోళ్ళు

గూడ బాతులు

నీటికాకులు

కలికిపక్షులు

హెరానులు, ఇగ్రిబీలు, వాఖీలు(కొంగజాతులు)

స్టార్క్స్ కొంగలు

కంకణములు మరియు తెడ్డుమూతి కొంగలు

బాతులు, హంసలు, గీస్

వడికోళ్ళు, నీటికోళ్ళు, జంబుకోళ్ళు

ఫిన్ పుట్

జకానాలు

పెయింటెడ్ స్టైప్స్

సిపి ఉల్లంకి

ఉల్లంకులు (ప్లోవర్స్), తీతువులు

సాండ్ ఫైవర్స్, స్టెంట్స్, స్టైప్స్, గాడ్ విట్స్,

ఫ్లిట్స్, ఎవోసెట్స్

క్రాబ్ పోవర్

సోన్ పోవర్స్, సోన్ కర్నూ

ప్రాబీన్ కోల్స్

గౌరు కాకులు, రీవు పిట్టలు (గల్స్, టెరన్స్),

నది ఊడ్డు పిట్టలు (స్కమ్మర్స్)

వామన కాకిని చూశారా?



ఆకట్టుకునే పొడవైన తోక... నీలిరంగు కంటి వలయంతో ఎంతో ప్రత్యేకంగా కనిపించే ఈ పక్షి పేరు భలే చిత్రంగా ఉంటుంది. దీనిపేరు వామనకాకి. అనంతపురం జిల్లాతో పాటు రాయలసీమ ప్రాంతాల్లో అరుదుగా కనిపించే వామనకాకి కాకి జాతి పక్షి ఇది ఆకురాల్చే అడవుల్లో సంచరిస్తుంది. గోవా, కర్ణాటక, మహారాష్ట్ర రాష్ట్రాల్లో ఇది ఎక్కువగా కనిపిస్తుందని పక్షి పరిశీలకులు చెబుతున్నారు. దీనికి బెరిలిపోయే స్వభావం ఎక్కువని, అందుకు ఎక్కువగా ఎవరికీ కనిపించకుండా పొదల్లో, గుబురు చెట్లలో దాగి ఉంటుందని చెబుతున్నారు. చిన్నచిన్న నత్తలు, పురుగులు దీనికి ఆహారం. ఇది మనుష్య సంచారం ఉన్నచోట ఏమాత్రం ఉండడానికి ఇష్టపడదు.

విహంగ రక్షణ పథంలో విలువైన మైలురాయి పక్షుల పండగ - 2018

అటవీ శాఖ, తూర్పు గోదావరి నదీ ముఖద్వార జీవ వైవిధ్య పరిరక్షణ సంస్థ (ఇగ్రి) సంయుక్తంగా వరల్డ్ వైడ్ ఫండ్ ఫర్ నేచర్ (WWF) సౌజన్యంతో కోరింగ బర్డ్ ఫెస్టివల్ - 2018ని డిసెంబర్ 14, 15 తేదీల్లో నిర్వహించాయి. ప్రజలను, పర్యాటకులను, విద్యార్థులను ఇందులో భాగస్వాముల్ని చేశారు. కోరింగ మడ అడవుల్లో ఇటువంటి ఉత్సవాన్ని నిర్వహించడం ఇదే తొలిసారి. కోరింగ అభయారణ్యంతో కూడిన ఇగ్రి ప్రాంతం ప్రపంచ వ్యాప్తంగా పేరొందిన పక్షి స్థావరం. సెంట్రల్ ఆసియన్ పై వే (మధ్య ఆసియా పక్షి ప్రయాణ మార్గం) లోని ఈ ప్రాంతం 271 పక్షి జాతులకు నిలయం. వీటిలో 95 రకాల పక్షులు వలస జాతులు. భౌగోళికంగా, జీవవైవిధ్య పరంగా ప్రాముఖ్యత కలిగిన 17 నీటిపక్షి జాతుల్లో 1 శాతానికి ఈ ప్రాంతం ఆవాసంగా, ఆధారంగా ఉంది



పోషిస్తోంది. కోరింగ అభయారణ్యం పక్షి జీవ వైవిధ్యానికి ఆటపట్టు. దేశం మొత్తం మీద 84 వలస పక్షి జాతుల్ని గుర్తిస్తే వాటిలో 57 రకాలు ఇగ్రి ప్రాంతంలో కనిపించాయి. ఇగ్రిబీస్, (storks) అని వ్యవహరించే తెల్ల కొంగలు, ఇతర రకాల కొంగలు ఇక్కడ కనిపించే మొత్తం పక్షి జనాభాలో దాదాపు 20 శాతం. ఈ చిత్తడిప్రాంతం ఆవాస యోగ్యమని, ఇక్కడ

పక్షులకు ఆహారం లభిస్తోందని చెప్పడానికి విస్తారంగా కనిపిస్తున్న వలసపక్షుల సంఖ్య ఒక ప్రాతిపదిక. ప్రమాదకర పరిస్థితుల్లో ఉన్న పక్షిజాతులకు ఇగ్రి ప్రాంతం ఆతిథ్యం ఇచ్చి రక్షిస్తోంది. రష్యా, చైనా దేశాలనుంచి ఏటా గుడ్లు పెట్టే సీజన్లో ఇక్కడికి వచ్చే గ్రేట్ నాట్ పక్షులు వీటిలో ముఖ్యమైనవి. ఇక్కడ కనిపించే మరో అరుదైన పక్షిజాతి ఇండియన్ స్క్విమ్మర్. ఈ బర్డ్ ఫెస్టివల్ కు మస్కట్ గా ఇండియన్ స్క్విమ్మర్ ని గుర్తించారు. పక్షి పండుగ ద్వారా ప్రజల్లో జీవవైవిధ్య, పక్షిరక్షణ, పర్యావరణ పరిరక్షణపై నడవ గాహన కల్పించారు. పక్షుల జీవన విధానాలు, వాటి ఆవాసాలను, అవి ఎదుర్కొంటున్న ముప్పును తెలియజేయడం ద్వారా ప్రమాదంలో ఉన్న పక్షి జాతులను కాపాడే కృషిలో ప్రజలను భాగస్వాములను చేసే ప్రయత్నం జరిగింది.

ప్రకృతి దుర్బినియోగం వినాశకరం



ఎడిటర్స్ వాయిస్



భారతీయ చింతనలో ప్రకృతికి పూజనీయ స్థానం ఇవ్వబడింది. ప్రకృతిలోని ప్రతి అణువుకు దైవత్వాన్ని అపాదించారు. మనుషులే కాకుండా సమస్త జీవులు సుఖంగా ఉండాలని అభిలషించారు. భూమికి శాంతి, నింగికి శాంతి, అంతరిక్షానికి శాంతి, అగ్నికి శాంతి, నీటికి శాంతి, దిక్కులకు శాంతి, ఓషధులకు శాంతి, చివరికి శాంతికే శాంతి కావాలని ఋగ్వేదంలో ఆకాంక్షించారు. ఇంత ఉదాత్తంగా, ఉద్యేగంగా ప్రకృతిని ఆరాధించడం ప్రపంచంలో ఇంకెక్కడా కనిపించదు.

స్పిన్సోజా అనే డచ్ తత్వవేత్త 17వ శతాబ్దంలో pantheism భావన ద్వారా ప్రకృతిలో దైవాన్ని చూడటాన్ని ప్రతిపాదించాడు. అంతకుముందు వేల సంవత్సరాల క్రితమే ప్రకృతిని ఆరాధించడం భారతీయ సంస్కృతిలో ఉన్నది. నేటికి మనదేశంలో చెట్టు, పుట్ట, రాయి, పాము మొదలగు వాటిని ఆరాధించడం చూస్తున్నాం. విలియం

వడ్స్ వర్త్ అనే ఆంగ్లకవి 18వ శతాబ్దంలో ప్రకృతిని apperelled cell - estial light అని వర్ణించాడు.

రెండు వందల సంవత్సరాలుగా పారిశ్రామిక విప్లవంతో ప్రారంభమైన పరిసరాల కాలుష్యం నేడు మనిషి మనుగడకే ముప్పుగా పరిణమించింది. పరిశ్రమల నుంచి, వాహనాల నుంచి వచ్చే వ్యర్థాలు గాలిని, నీటిని, భూమిని, అంతరిక్షాన్ని అన్నింటినీ కాలుష్యం చేస్తున్నవి. కర్షణ ఉద్యారాల వల్ల భూతాపం పెరిగిపోతున్నది. భూగోళం అగ్నిగోళంగా మారుతుంది. భూతాపం 2 డిగ్రీల సెల్సియస్ పెరిగితేనే సముద్ర మట్టం పెరిగి అనేక తీర ప్రాంతాలు, ద్వీపాలు మునిగిపోతాయని పర్యావరణ శాస్త్రవేత్తలు హెచ్చరిస్తున్నారు. ప్రస్తుత రీతిలోనే వాతావరణ కాలుష్యం పెరిగితే ఈ శతాబ్దపు అంతానికి భూతాపం 3.5 డిగ్రీల సెల్సియస్ కు పెరిగి ప్రళయం తప్పదనే ఆందోళనను శాస్త్రవేత్తలు వ్యక్తం చేస్తున్నారు.

శాస్త్ర సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా ప్రకృతి శక్తులను జయించి ఆధునికుడిగా మారిన మనిషి తన ఉనికికి ఆధారభూతమైన పర్యావరణ సమతుల్యతను నిర్లక్ష్యం చేయడం విషాదం. మనిషి వివేకాన్ని స్వార్థపరత్వం, అహంకారం, అధిపత్య ధోరణి, దురాశ కమ్మేస్తున్నాయి. ఆర్థికాభివృద్ధి జరగాలంటే కాలుష్యం తప్పదని భావించడం తిరగమనవిధానం. సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ఊహకందని ప్రగతి సాధిస్తూ ఎలాంటి విపత్తులనైనా నులుపుగా ఎదుర్కోగలుగుతున్నామని సంబంధపడుతున్నాం. అయితే అభివృద్ధి పేర కూర్చున్న కొమ్మనే సరుక్కుంటున్న విషయాన్ని గ్రహించలేకపోతున్నాం. భూతాపం పెరగటానికి గ్రీన్ హౌస్ వాయు ఉద్ధారాల విడుదల ప్రధాన కారణం. ప్రకృతి వనరులను కొల్లగొట్టి సంపద సృష్టించుకోడంపై ప్రపంచ దేశాలన్నీ పోటీపడుతున్నవి. వేల సంవత్సరాలు మానవ అవసరాలకు

పొదుపుగా వినయోగించుకోవలసిన, పునరుత్పత్తికి వీలుకాని ప్రకృతి వనరులను, శిలాజ ఇంధనాలను విచ్చలవిడిగా వాడుతున్నారు. అవసరం ఉన్నా లేకున్నా వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసి ప్రపంచాన్ని వ్యాపారమయంగా, మారుస్తున్నారు. సృష్టించబడుతున్న ఈ సంపద అంతా విశ్వ కల్యాణానికి వినయోగిస్తారని నమ్మకం లేదు. అది కొన్ని ధనిక దేశాలు తమ అధిపత్యాన్ని కొనసాగించుకోవడానికి మాత్రమే వినయోగపడుతున్నది. అయితే ప్రకృతి విధ్వంసం మాత్రం అన్నిదేశాలకూ నష్టంగా మారుతోంది.

ప్రకృతిని ఆరాధిస్తే అందరికీ క్షేమం
ప్రకృతిని ధ్వంసం చేస్తే లోకానికి క్షామం

జె.ఎస్.ఎస్.ఎస్.

(జె.ఎస్.ఎస్. మార్తి)

చీఫ్ ఎడిటర్- వనసంరక్షిణి

పర్యావరణ పరిరక్షణ - మానవాళి బాధ్యత

(మొదటిపేజీ తరువాయి) సంవత్సరాలకు గాని భూమిలో కలవవు. క్షణంలో మనం ఖాళీచేసి విసిరి పారేసే ఒక ప్లాస్టిక్ వాటర్ బాటిల్ లక్ష సంవత్సరాలకు కూడా భూమిలో కలవదనే నిజాన్ని ఆలోచిస్తేనే ఒక్క గుర్తుకొస్తుంది. ఇలాంటి వ్యర్థాలు భూమి పొరల్లో నిండిపోతున్న కారణంగా భూమిలో తేమని, నీటి ప్రవాహాల్ని, సారాన్ని చంపేస్తున్నాయి. భూమి పై పొరను విషతుల్యంగా మార్చేస్తున్నాయి. ఇంకా బాధాకరం ఏమిటంటే ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రతి నిమిషానికి సుమారు వంద ఎకరాల్లో అడవులు నాశనమైపోతున్నాయి. కేవలం చేపల వేటకు వేసే వలల కారణంగా 78 శాతం సముద్రజీవులకు ముప్పు ఏర్పడుతున్నదని, అరుదైన జాతుల జీవులు అంతరించిపోతున్నాయని ఒక అంచనా. భూతాపం ఏటేటా పెరిగిపోతోంది. ఈ భూతాపం వల్ల ఇప్పటికే పది లక్షలకు పైగా జీవజాతులు అంతరించిపోయే దశకు చేరుకున్నాయి. మనిషి ప్రకృతికి ఎంత తక్కువ విలువ ఇస్తున్నాడో చెప్పాలంటే.. కేవలం మరుగుదొడ్లలో ఉపయోగించే కాగితాల కోసం రోజూ 25 వేల వృక్షాల్ని నరికి పారేస్తున్నారు. ప్రకృతిపై ఆధారపడి జీవించడం వేరు,

ప్రకృతిని అడ్డదిడ్డంగా వాడేసుకోవడం వేరు. ఇప్పుడు జరుగుతున్నది ప్రకృతిని వాడుకోవడం మాత్రమే. ప్రకృతి సంపదను పెంచడానికి, పరిరక్షించడానికి ఏమీ చేయని మనిషికి ఆ సంపదను వాడుకునే హక్కు కూడా ఉండదు. ప్రత్యక్షంగా లేదా పరోక్షంగా అనేక వృక్షాల కలవపైన, జీవులపైన, ప్రకృతి వనరులపైన ఆధారపడుతున్న ప్రతి మనిషి తన వంతుగా ప్రకృతికి ఏదో ఒకటి చేయాలి. మంచి చేయకపోయినా కనీసం చెడు చేయకుండా ఉండాలి. ఒక దినపత్రికను పునర్వినియోగం (రీసైకిల్) చేస్తే ఏటా 250,000,000 చెట్ల నరికివేతను ఆపినట్టేనని, టన్ను కాగితాల్ని పునర్వినియోగం చేయడం వల్ల 17 చెట్లను రక్షించినట్టేనని అధ్యయనాలు చెబుతున్నాయి. 1972నుంచి ఏటా వంద దేశాల్లో నిర్వహిస్తున్న పర్యావరణ దినోత్సవంలో భాగంగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా పర్యావరణానికి ఎదురవుతున్న ముప్పుపై అంతర్జాతీయస్థాయిలో చర్చ జరుగుతోంది. అడవుల్ని, జీవ జాతుల్ని రక్షించడానికి, చెట్లను పెంచడం, పరిశుభ్రత పెంచడం, పర్యావరణ పరిరక్షణ.. ఇలా ఎన్నో విషయాల్లో జాగ్రత్తలు, పరిష్కారాలు ఆలోచించి అమలు చేసే పనిలో పడ్డారు.

ఎలక్ట్రిక్ కార్లు..

పర్యావరణానికి మేలు

ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఎలక్ట్రిక్ కార్ల వినియోగం పెరుగుతోంది. పర్యావరణ రక్షణపై నెలకొంటున్న శ్రద్ధ దీనికి కారణం. డీజిల్ / పెట్రోల్ కార్లకు, ఎలక్ట్రిక్ కార్లకు మౌలికమైన తేడాలు, అవి ఏవిధంగా పర్యావరణ పరిరక్షణకు దోహదం చేస్తాయో తెలుసుకుందాం. ఇతర కార్లు ఇంజన్లలో బర్నింగ్ ద్వారా పనిచేస్తాయి. ఎలక్ట్రిక్ కార్లో విద్యుత్ మోటార్ ఉంటుంది. ఇతర కార్లనుంచి 2 టన్నుల కార్బన్ డయాక్సైడ్ వంటి హానికారక వాయువులు విడుదలవుతాయి. ఎలక్ట్రిక్ కార్లలో కాలుష్య వాయువులు వెలువడవు. ఇంజిన్ సామర్థ్యం కూడా ఇతర కార్లకంటే ఎలక్ట్రిక్ కార్లలో రెట్టింపుపైగా అధికం. యాక్సిలరేషన్ మిగిలిన కార్లలో సాధారణస్థాయిలో ఉంటే ఎలక్ట్రిక్ కార్లో అత్యధిక స్థాయిలో ఉంటుంది. కార్లో కదిలేభాగాలు పెట్రోలు, డీజిల్ కార్లలో అయితే రెండువేల వరకూ ఉంటాయి. ఎలక్ట్రిక్ కార్లో వీటి సంఖ్య 20 మాత్రమే. దీనివల్ల నిర్వహణ వ్యయం తగ్గుతుంది. భ్రేకులు వాడినపుడల్లా ఇతర కార్లలో ఇంధనవ్యయం పెరుగుతుంది. ఎలక్ట్రిక్ కార్లో అటువంటిది ఉండదు.



కోరంగి మడ అడవుల్లో పక్షుల పండుగ - 2018

(మొదటిపేజీ తరువాయి) కొన్ని జాతుల పక్షులు నేడు అంతరించిపోయాయని ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. ఈ ప్రాంతానికి అతిథులుగా వచ్చే పక్షులను సంరక్షించాలని కోరారు. ఎంపి రవీంద్రబాబు మాట్లాడుతూ పక్షులు ఎన్నో హాని కారకమైన బాక్టీరియాలను, సూక్ష్మజీవులను, పురుగులను ఆహారంగా తీసుకుని పర్యావరణాన్ని, మానవసమాజాన్ని రక్షిస్తున్నాయన్నారు. కాగా కోరంగి అభయారణ్యం వేదికగా పక్షుల పండగ - 2018 (బర్డ్ ఫెస్టివల్) శుక్రవారం సందడిగా మొదలైంది. రెండురోజులపాటు నిర్వహించే ఈ పండుగలో భాగంగా తొలిరోజు టెక్నికల్ సెషన్ జరిగింది. ఈ సెషన్ కు ముమ్మడివరం ఎమ్మెల్యే దాట్ల సుబ్బరాజు, ప్రధాన ముఖ్య అటవీ సంరక్షణాధికారి (చీఫ్ వైల్డ్ లైఫ్ వార్డెన్) డాక్టర్ నళినీమోహన్, రాజమండ్రి సర్కిల్ ముఖ్య అటవీ సంరక్షణాధికారి డాక్టర్ శాంతిప్రియ పాండే, జిల్లా అటవీశాఖాధికారి డాక్టర్ నందని సలారియా, డివిజనల్ అటవీ శాఖాధికారి (వన్యప్రాణి సంరక్షణ) అనంత్ శంకర్, పక్షి ప్రేమికులు మరియు పరిశీలకులు డాక్టర్ మృత్యుంజయరావు, దీపక్ రమ్యాన్ తదితరులు పాల్గొని ప్రసంగించారు. వివిధ పాఠశాలలు, కళాశాలల విద్యార్థులు, బోధనాసిబ్బంది, పర్యాటకులు, పక్షి ప్రేమికులు వెలది సంఖ్యలో ఈ కార్యక్రమానికి హాజరయ్యారు. తొలుత అతిథులు జ్యోతి ప్రజ్వలన చేసి పక్షుల పండగను ప్రారంభించారు.

ఎమ్మెల్యే సుబ్బరాజు మాట్లాడుతూ కొల్లేరు, పులికాట్ సరస్సుల వద్ద మాత్రమే నిర్వహించే ఈ పక్షుల పండగను తొలిసారిగా తూర్పు గోదావరి సాగరతీరం, సంగమ ప్రదేశంలో నిర్వహించడం అభినందనీయమన్నారు. ఇక్కడికి ఏటా వలస వచ్చే విదేశీ పక్షుల గురించి వాటి జీవన విధానాన్ని గురించి విద్యార్థులు అవగాహన కల్పించుకోవాలన్నారు. కోరంగి అభయారణ్యం ప్రత్యేకతలను ప్రపంచానికి చాటి చెప్పేలా ఈ పండగ జరగాలని ఆకాంక్షించారు. ప్రధాన ముఖ్య అటవీ సంరక్షణాధికారి (చీఫ్ వైల్డ్ లైఫ్ వార్డెన్) డాక్టర్ నళినీమోహన్ ప్రసంగిస్తూ ఇకపై ప్రతి ఏటా కోరంగిలో పక్షుల పండగను పెద్దఎత్తున నిర్వహిస్తారని ప్రకటించారు. ప్రకృతితో మమేకం కావడం వల్ల నిజమైన విజ్ఞానాన్ని అలవర్చుకోవడం సాధ్యపడుతుందన్నారు. మడ అడవుల్ని ఇక్కడి పక్షి జాతుల్ని రక్షించడం సామాజిక బాధ్యతగా నేటి తరం స్వీకరించాలని

పిలుపునిచ్చారు. డి ఎఫ్ ఓ అనంత్ శంకర్ స్వాగతోపన్యాసం చేస్తూ వలసపక్షుల స్థావరంగా కోరంగి అభయారణ్యం అత్యంత విశిష్టతను కలిగి ఉందన్నారు. రష్యా, చైనా, సైబీరియా వంటి సుదూర ప్రాంతాలనుంచి ఏటా పక్షులు చలికాలంలో ఇక్కడికి వస్తుండడం అద్భుతమన్నారు.

తూర్పుగోదావరి జిల్లా తీరానికి మడ అడవులు రక్షణ కవచంగా ఉన్నాయని సిసిఎఫ్ డాక్టర్ శాంతిప్రియ పాండే అన్నారు. ఈ మడ అడవుల్ని రక్షించుకోవడంపై స్థానిక ప్రజలను చైతన్యపరిచేందుకు ఈ పక్షుల పండగ జరుగుతోందన్నారు. విలక్షణ జీవ వైవిధ్యానికి నెలవైన కోరంగి అభయారణ్యాన్ని కాపాడడం ప్రతి పౌరుడి బాధ్యత అని ఉద్ఘాటించారు. సెంట్రల్ ఆసియా పై వే లో ప్రధాన పక్షి స్థావరాలైన కొల్లేరు, కోరంగి అభయారణ్యాల పరిరక్షణకు ప్రభుత్వ పర్యవేక్షణలో ఒక ప్రత్యేక కార్యాచరణను వచ్చే ఐదేళ్లలో చేపడతామని తెలిపారు.

ఆకట్టుకున్న ఏర్పాట్లు, ప్రత్యేక సన్నాహాలు

పక్షుల పండగను పురస్కరించుకొని ఇక్కడికి హాజరైన వేలాది మంది విద్యార్థులకు చక్కని అవగాహనను కల్పించడంతో పాటు వినోదాన్ని, ఆహ్లాదాన్ని పంచేలా అటవీశాఖ విస్తృత సన్నాహాలు చేసింది. ఇగ్గి ప్రాంతంలో కనిపించే అన్ని పక్షి జాతుల చిత్రాలు వాటి వివరాలను ప్రముఖంగా ప్రదర్శించారు. పక్షులు, కోరంగిలోని వివిధ జంతువుల చిత్రాలతో జరిగిన పప్పెట్రీ షో ఆకట్టుకుంది. మడ అడవులపై ఒత్తిడిని తగ్గించేందుకు ఇచ్చిన ప్రత్యామ్నాయ జీవనోపాధుల శిక్షణ పొందిన మహిళలు తమ నైపుణ్యాలను స్టాల్స్ లో ప్రదర్శించారు.

అంతరించిపోతున్న, ప్రమాదంలో ఉన్న పక్షుల వివరాలను, వాటిని రక్షించకపోతే కలిగే నష్టాలను ఆదిత్య సూరంపాలెం విద్యార్థులు (ఫోరెస్టిక్ సైన్స్) తమ స్టాల్ లో వివరించారు. వైల్డ్ లైఫ్ ప్రొటెక్షన్ యాక్ట్ పై, అందలి శిక్షలపై కూడా అవగాహన కల్పించారు. రేపు శనివారం మధ్యాహ్నం జరిగే ప్రధాన సదస్సులో రాష్ట్ర ఉప ముఖ్యమంత్రి నిమ్మకాయల చినరాజప్ప తదితరులు పాల్గొంటారని జిల్లా అటవీశాఖాధికారి నందని సలారియా తెలిపారు.

ప్లాస్టిక్ ప్రళయం

సాగరగర్భంలో ఏముంటుంది? అని అడిగితే ప్లాస్టిక్ అని నులుపుగా చెప్పేసే పరిస్థితి తలెత్తింది. ప్రపంచంలోని అన్ని సముద్రాలూ ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలతో నిండిపోతున్నాయి. మానవాళి భద్రతకు, సాగం జీవుల మనుగడకూ కూడా ఇది ప్రమాద ఘంటిక. ప్రపంచవ్యాప్తంగా సముద్రంలో ఐదు ప్రాంతాల్లో ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలు గుట్టగా పేరుకుపోయాయి. పసిఫిక్ మహాసముద్రంలో కాల్ ఫోర్నియా.. హవాయి నడుమ ఉన్న వ్యర్థాలు అతి పెద్దవి. 1.8 ట్రిలియన్ ప్లాస్టిక్ రేణువులు ఇందులో ఉంటాయని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. పరిమాణం ప్రకారం చెప్పాలంటే ఫ్రాన్స్ కంటే మూడు రెట్లు పెద్దదిగా.. 43 వేల కార్ల బరువుకి సమానంగా ఉంటుందని అంచనా. 2050 నాటికి సముద్రంలో ఉండే చేపల బరువు కంటే అధికంగా ప్లాస్టిక్ ఉంటుందని శాస్త్రవేత్తలు భావిస్తున్నారు. సముద్రంలో దాదాపు 11కి.మీ అట్టడుగుకి ప్లాస్టిక్ చేరి నష్టాలను కలగజేస్తోంది. ఇది 2020 నాటికి పది రెట్లు పెరుగుతుందని అంచనా. నిమిషానికొక ట్రక్కు వంతున ప్లాస్టిక్ ముక్కలతో కూడిన చెత్తా చెదరాన్ని సముద్రంలో పోస్తున్నారు. సముద్రం పైన తేలుతూ ఉండిపోయిన ప్లాస్టిక్ కొన్నాళ్లకి పాచిలా మారిపోయి నీరు విషతుల్యం అవుతుంది. దీని నుంచి విడుదలయ్యే రసాయనాల వల్ల జలచరాలకు ఇబ్బంది కలుగుతుంది. అవి పునరుత్పత్తి శక్తిని కోల్పోతాయి. సముద్రంలో అడుగున 393 మిలియన్ టన్నుల ప్లాస్టిక్ ఉంటే.. ఉపరితలంపైన కేవలం 246 వేల టన్నుల ప్లాస్టిక్ మాత్రమే ఉంది. ఎక్కువ భాగం కిందకు చేరి, సముద్రగర్భంలో పేరుకుపోతోందని న్యూకాజిల్ యూనివర్సిటీ అధ్యయనంలో తేలింది. ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలు సముద్రాలను కలుషితం చేస్తున్నాయి. వాటి పాతేసిన చిన్నా చిత్తకా వస్తువులన్నీ వాటి గర్భంలో కొండ గుట్టలుగా పేరుకుపోయి ఆందోళన కలిగిస్తున్నాయి. సముద్ర జీవుల ఉనికిని దెబ్బతీస్తున్నాయి. ప్లాస్టిక్ నుంచి విడుదలయ్యే



లి శ్లాట్ కృషికి గుర్తింపుగా ఐక్యరాజ్యసమితి 'ఛాంపియన్ ఆఫ్ ది ఎర్త్' అవార్డు ప్రధానం చేసింది. ఇంకా పలు అవార్డులు దక్కాయి. ఈ ఏడాది యూరోస్కూప్ అవార్డు, యూరోపియన్ ఔత్సాహిక వ్యాపారవేత్త అవార్డు దక్కించుకున్నాడు. ఫోర్డ్స్ జాబితాలోనూ అతని పేరు చోటుచేసుకుంది.

రెండువేల అడుగుల ప్లాస్టిక్ పైపులైనును, 10 అడుగుల నైలాన్ స్క్రీనును ఉపయోగించి ఈ ప్రయోగం చేపడతారు. గాలి, అలలు, వాటర్ కరెంట్స్ సాయంతో సముద్రం అట్టడుగున ఉన్న ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలను చిలుకుతారు. అనంతరం దాన్ని తొలగించటానికి వీలయిన ప్రదేశంలోకి మళ్లిస్తారు. సముద్రంలో ప్లాస్టిక్ నిల్వలకు సంబంధించి మొట్టమొదటి కంప్యూటర్ చిత్రాలు ఈమధ్యనే విడుదలయ్యాయి. 99 శాతం ప్లాస్టిక్ కంటికి కనిపించకుండా అడుక్కి పేరుకుపోయి ఉన్న విషయం ఈ చిత్రాలను విశ్లేషిస్తే వెల్లడయ్యింది. సాంకేతికత అనే మార్పునకు దోహదం చేసే అద్భుతమైన వనరును ఉపయోగించి మానవ సామర్థ్యాన్ని ద్విగుణితం చేస్తున్నామని పసిఫిక్ మహాసముద్రంలో ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలను తొలగించే గొప్పపనికి పూనుకున్నామని శ్లాట్ బృందం తెలిపింది. రాబోయే రెండు మూడేళ్లలో 60 వరకూ పరికరాలను అమర్చటం ద్వారా సగం పని పూర్తవుతుందని, 2040 నాటికి 90 శాతం పూర్తయేయాలనేది తమ లక్ష్యమని పేర్కొంది.



రసాయనాల వల్ల జలచరాలకు ఇబ్బంది కలుగుతోంది. ప్లాస్టిక్కి ఆహారానికి మధ్య తేడాను పసిగట్టే సామర్థ్యం వాటికి లేక వ్యర్థాన్నంతా మింగుతున్నాయి.

క్రాడ్ ఫండింగ్తో కాలుష్య నివారణ కృషి

నెదర్లాండ్స్కు చెందిన శ్లాట్ బాల్యం నుంచి ఇంజనీరింగ్ ప్రాజెక్టులు రూపొందించటంపై ఆసక్తి చూపేవాడు. ఏరోస్పేస్ ఇంజనీరింగ్ చదువును మధ్యలోనే వదిలేశాడు. 14 ఏళ్ల వయసులో 213 వాటర్ రాకెట్లను ఒకేసారి ప్రయోగించి గిన్నిస్ రికార్డు సొంతం చేసుకున్నాడు. గ్రీను జలాల్లో ఈత కొడుతూ అక్కడ చేపల కంటే ప్లాస్టిక్ ఎక్కువ ఉన్న విషయాన్ని గ్రహించాడు. సముద్రంలో ప్లాస్టిక్ కాలుష్యంపై అతని దృష్టి పడింది. కొన్ని వ్యర్థాలను సేకరించి పరిశోధనకు నిర్దమయ్యాడు. ఈ ప్రక్రియ ఎలా చేపట్టాలో వివరిస్తూ 2012లో ఒక ప్రదర్శన

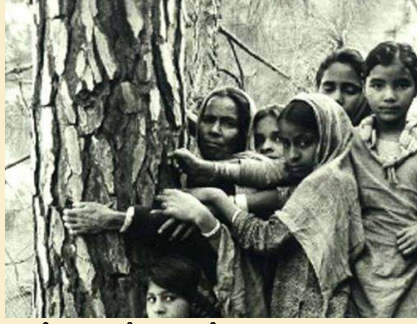
ద్వారా బాహ్య ప్రపంచానికి తెలిపాడు. ఆ మరుసటి ఏడాది 'ఓషన్ క్లీన్స్' సంస్థకు రూపకల్పన చేశాడు. ప్రస్తుతం దీనికి సీఈఓగా వ్యవహరిస్తున్నాడు. 160 దేశాలకు చెందిన 38వేల మంది శ్లాట్ విలుపునకు స్పందించారు. దాదాపు 2.2 మిలియన్ డాలర్ల నిధిని క్రాడ్ ఫండింగ్ ద్వారా సేకరించాడు. యూరప్, సిలికాన్ వ్యాలీలో పారిశ్రామికవేత్తలు కూడా సహకరించటంతో దాదాపు 30 మిలియన్ డాలర్ల మొత్తం పోగయింది. ఒక బ్లాప్రింటను రూపొందించాడు. ఐదేళ్లుగా శాస్త్రవేత్తలు, ఇంజనీరింగ్ బృందాలు శ్లాట్ ప్రణాళిక అమలు సాధ్యాసాధ్యాలపైన చర్చిస్తున్నాయి. ప్రపంచంలో ఐదు మహా సముద్రాల్లో అతి పెద్దదయిన పసిఫిక్ మహాసముద్రంలో ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాల (గార్బేజి ప్యాచ్)ను అతి తక్కువ వ్యయంతో ప్రక్షాళన చేయవచ్చని ప్రకటించాడు. ఈ కార్యక్రమం ఈ మధ్యనే ప్రారంభమైంది.

ఏర్కావరణ చట్టాలు - ఏర్కావరణ ఉద్యమాలు

కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (1974):

నీటి కాలుష్య నివారణ చట్టం ప్రకారం 1974 లో కాలుష్య నియంత్రణ మండలిని ఏర్పాటు చేశారు. 1981వాయు కాలుష్య నివారణ చట్టం లోని అధికారాలను కూడా ఈ సంస్థకే అప్పగించారు. **అడవుల సంరక్షణ చట్టం (1980):** ఈ చట్టం ప్రకారం ఏ రాష్ట్రమైనా కేంద్రం అనుమతి లేకుండా అటవీ భూములను ఇతర ప్రయోజనాలకు ఉపయోగించరాదు. అటవీభూముల్లో ఏదైనా ప్రాజెక్ట్ నిర్మాణాన్ని చేపడితే ముందుగా సంబంధిత శాఖల నుంచి అనుమతి పొందాలి.

అటవీ, పర్యావరణ శాఖ (1985): కేంద్ర ప్రభుత్వం 1985లో పర్యావరణం, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖను ఏర్పాటు చేసింది. పర్యావరణం, అడవులకు సంబంధించి కార్యక్రమాల అమలుకు



అటవీ శాఖ నోడల్ ఏజెన్సీగా వ్యవహరిస్తుంది.

ఎకోమార్క్ (1991): భారత ప్రమాణాల సంస్థ (బ్యూరో ఆఫ్ ఇండియన్ స్టాండర్డ్స్) జారీ చేస్తుంది. 1991లో దీన్ని ఏర్పాటు చేశారు. పర్యావరణానికి హాని కలిగించని ఉత్పత్తులకు ఎకోమార్క్ సర్టిఫికేట్ జారీ చేస్తుంది.

పర్యావరణ ట్రీబ్యూనల్ చట్టం (1995): పర్యావరణానికి నష్టం కలిగించే అంశాలపై, ప్రమాదకర



పదార్థాల తయారీపై, వ్యక్తులు, ఆస్తుల సమస్యల పరిష్కారానికి ఈ చట్టం చేశారు.

జీవ వైవిధ్య చట్టం (2002): 1992 జూన్ 5న యూఎన్ ఓ ఆధ్వర్యంలో రియో డిజెనీరోలో జీవ వైవిధ్య సదస్సు జరిగింది. 172 సభ్య దేశాలు జీవ వైవిధ్య సంరక్షణకు సంతకాలు చేశాయి. ఇక్కడ ఒప్పందం ప్రకారం 2002లో కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీ శాఖ ఈ చట్టాన్ని తెచ్చింది.

బిప్లొయి ఉద్యమం: దేశంలో తొలి పర్యావరణ ఉద్యమంగా పేరు గాంచింది. రాజస్థాన్ జోధ్ పూర్ జిల్లా ఖేజర్ గ్రామానికి చెందిన అమ్మతాదేవి నాయకత్వంలో ఈ ఉద్యమం జరిగింది. 1730లో ఖేజర్ వృక్షాలను రక్షించేందుకు 363 మంది ఉద్యమం చేసి ప్రాణాలు కోల్పోయారు.

సెలైంట్ వ్యాళి ఉద్యమం: కేరళలోని పాలక్కడ్ జిల్లాలోని ఉష్ణమండల అటవీ ప్రాంతాన్ని సెలైంట్ వ్యాళి అంటారు. పెరియార్ నదికి ఉప నది అయిన కుధిపుజ నదిపై జలవిద్యుత్ ప్రాజెక్ట్ నిర్మాణం వల్ల అడవులు, జంతువులు, జీవరాసులు అంతరించిపోతున్నాయని ఆందోళన చేస్తూ 1973లో ఉద్యమం ప్రారంభమైంది. తర్వాత 1985లో ఈ ప్రాంతాన్ని సెలైంట్ వ్యాళి నేషనల్ పార్క్ గా మార్చారు.

జంగిల్ బచావ్ ఆందోళన్: బిహార్ ప్రభుత్వం అటవీ ప్రాంతంలో ఉన్న సాల్ చెట్లను నరికి, వాటి స్థానంలో టేకు పెంచాలని

ప్రయత్నించడంతో 1980లో ఈ ఉద్యమం ప్రారంభమైంది. సింగ్ భంజిలా గిరిజన వాసులు సాల్ వృక్షాలను హత్తుకొని నిరసన వ్యక్తం చేశారు.

చిప్కో ఉద్యమం: ఉత్తరాఖండ్ లోని చమోలి జిల్లాలో అడవుల నరికివేతకు వ్యతిరేకంగా 1973లో ఈ ఉద్యమం ప్రారంభమైంది. చిప్కో అంటే 'హత్తుకొను' అని అర్థం. చిప్కో ఉద్యమకారులు చెట్ల నరికివేతను వ్యతిరేకిస్తూ వాటిని హత్తుకొని ఉద్యమాన్ని ప్రారంభించారు. సుందర్ లాల్ బహుగుణ, గౌరీదేవి, చందీప్రసాద్ భట్ నాయకత్వం వహించారు.

నవధాన్య ఉద్యమం: జీవరాసులు అంతరిస్తున్నాయనే ఉద్దేశంతో జీవ వైవిధ్య సంరక్షణకు, సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి రక్షణ కల్పించేందుకు 1984లో వందనా శివ ఆధ్వర్యంలో ఈ ఉద్యమం జరిగింది.

అప్పికో ఉద్యమం: చిప్కో తరహాలోనే అడవుల సంరక్షణ కోసం 1983 సెప్టెంబర్ లో కర్ణాటకలో ఉత్తర కన్నడ జిల్లాలోని సల్గాని

ప్రాంతంలో ఉద్యమం ప్రారంభమైంది. పాండురంగ హెగ్డే నాయకత్వంలో ఉద్యమం జరిగింది. కన్నడంలో అప్పికో అంటే 'కొగిలించుకొను' అని అర్థం.

నర్మదా బచావ్ ఆందోళన్: మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, గుజరాత్ రాష్ట్రాల్లో నర్మదా నది ప్రవహిస్తోంది. పర్యావరణానికి హాని కలిగిస్తూ ఈ నదిపై చేపట్టే ప్రాజెక్టులకు వ్యతిరేకంగా ఆయా రాష్ట్రాల్లో ఈ ఉద్యమం ప్రారంభమైంది. ముఖ్యంగా గుజరాత్ లోని సర్దార్ సరోవర్ డ్యాంకు వ్యతిరేకంగా ఉద్యమం కొనసాగింది. 1989లో మేధా పాట్కర్ ప్రారంభించారు. బాబా ఆమ్టే, అరుంధతి రాయ్ కొనసాగించారు.

గంగా పరిరక్షణ ఉద్యమం : స్వచ్ఛమైన గంగా నది కోసం, కాలుష్య నివారణ కోసం శ్రీమతి రమారౌట ఆధ్వర్యంలో 1988న కాన్పూర్ లో ఒక సెమినార్ జరిగింది. అదే ఉద్యమంగా మొదలైంది. స్వచ్ఛంద సంస్థలు, రాజకీయ, వైజ్ఞానిక సంస్థలు ప్రోత్సాహాన్ని అందించాయి.

అద్భుతాల నిలయం నల్లమల అటవీప్రాంతం

రెండు రాష్ట్రాల్లోని ఐదు జిల్లాల పరిధిలో విస్తరించిన నల్లమల అటవీ ప్రాంతం దేశంలోనే అత్యధిక విస్తీర్ణం గల అడవుల్లో ఒకటి. రాయలసీమ జిల్లాలోని కర్నూలు, కోస్తా తీరంలోని గుంటూరు, ప్రకాశం, తెలంగాణా ప్రాంతంలోని మహబూబ్ నగర్, నల్గొండ జిల్లాల్లో ఈ అటవీ ప్రాంతం విస్తరించి ఉంది. ఈ ప్రాంతాన్ని రాజీవ్ అభయారణ్యంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం గతంలో ప్రకటించింది.

దాదాపు 9388.05 చదరపు కిలోమీటర్ల విస్తీర్ణంలో నల్లమల అభయారణ్యం విస్తరించింది. ఇందులో దట్టమైన ప్రాంతం 6664 చ.కి.మీ కాగా, టైగర్ రిజర్వు ప్రాంతంగా 3568.09 చకిమిని ప్రకటించారు. ఈ అటవీ ప్రాంతంలోని గుండ్ల బ్రహ్మేశ్వరం వన్యప్రాణి అభయారణ్యంగా పేర్కొని, దీన్ని మానవరహిత అటవీ ప్రాంతంగా ప్రకటించారు. గుండ్ల బ్రహ్మ అరణ్యం 418.30 చకిమీ విస్తీర్ణంలో ఉంది. కాగా, ఐదు జిల్లాల్లో విస్తరించివున్న నల్లమలను నాలుగు డివిజన్లుగా విభజించారు. ఇది కర్నూలు జిల్లా ఆత్మకూరు డివిజన్లో 1128 చకిమీ, మహబూబ్ నగర్ జిల్లాలోని అచ్చంపేట డివిజన్లో 2454 చకిమీ, ప్రకాశం జిల్లా మార్కాపురం డివిజన్లో 2229 చకిమీ, నాగార్జునసాగర్ డివిజన్లో 753 చకిమీ మేర దట్టమైన అడవులుగా ఉన్నట్టు ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.

అయితే, మిగిలిన నాలుగు జిల్లాల్లో కంటే.. కర్నూలు జిల్లాలోనే ఈ అభయారణ్యం బాగా విస్తరించి వుంది. మూడు దిక్కులుగా నల్లమల అభయారణ్యం ఉంది. జిల్లాలో ఆత్మకూరు, టైర్లూటి, శ్రీశైలం, నంద్యాల, బండి ఆత్మకూరు, తదితర పది అటవీ రేంజ్లున్నాయి. ఈ అభయారణ్యం.. నల్లమల మావోయిస్టులకు సేఫ్ జోన్ గా కూడా పేరొందింది. దట్టంగా ఆవరించి ఉన్న నల్లమలలో దారులు కనుక్కోవడం దుస్సాధ్యంగానే చెప్పుకోవచ్చు. ఎవరైనా ఈ దట్టమైన



అటవీ ప్రాంతంలో పొరపాటున దారి తప్పితే కనుక్కోవడం చాల కష్టం. అటవీ ప్రాంతంలో దోర్నాల నుంచి గుంటూరు, శ్రీశైలం ప్రధాన దారులు మినహాయిస్తే నల్లమల అటవీ ప్రాంతానికి వెళ్లేందుకు దారులూ బహు అరుదే.

ఈ అటవీ ప్రాంతంలో ఎనిమిది వరకు గ్రావెల్ రోడ్లు ఉన్నట్టు అధికా రులు పేర్కొంటున్నారు. ఇవి తప్పిస్తే కాలినడక దారులే శరణ్యం. పైపెచ్చు.. ఈ అటవీ ప్రాంతంలో సూర్య శక్తి ఉన్నప్పుడే చికటిగా ఉంటుంది. సాయంత్రం నాలుగైదు గంటలు అయితే.. ఇక చిమ్మచీకటిని తలపిస్తుంది.

అడవుల్లో 900 అడుగుల ఎత్తులో ఉండే ఎత్తైన కొండలు, లోతైన జలపాతాలు, వాగులు, వంకలు ఇలా ఎన్నో రకాల జల వనరులు ఉన్నాయి. నల్లమల అటవీ ప్రాంతంలోని దట్టమైన అటవీ ప్రాంతాల్లో

గుండ్ల బ్రహ్మేశ్వరం, పెచ్చెరువు, అహోబిళం ఫారెస్ట్ రేంజ్ లు అత్యంత అత్యంత ప్రమాదకరమైనవిగా చెబుతారు. ఈ అడవుల్లో దర్భనీయ స్థలాలు అనేకం ఉన్నాయి.



నల్లమల పర్యాటకంపై మరో కథనం వచ్చే సంచికలో



తుపాను సహాయక కార్యక్రమాలలో ఫారెస్టు అధికారులు



పెథాయ్ తుపాను సహాయక కార్యక్రమంలో అటవీశాఖ అధికారులు పెద్ద ఎత్తున పాల్గొన్నారు. తుపాను తీరాన్ని తాకిన పరిస్థితుల్లో భారీ వర్షాలు, ఈదురుగాలులకు జిల్లా అల్లాడుతున్న పరిస్థితుల్లో ఉన్నతాధికారుల పర్యవేక్షణలో ఫారెస్టర్లు ఉద్యోగులు, అధికారులు విలువైన సేవలందించారు. తూర్పుగోదావరి జిల్లాలోని 17 తుపాను ప్రభావిత మండలాల్లో అటవీశాఖ సిబ్బందిని ప్రత్యేక టీములుగా ఏర్పాటుచేసి సేవలందించి నట్లు కాకినాడ డిఎఫ్ఓ దాక్టర్ నందని

సలారీయా తెలిపారు. ఎన్డిఆర్ఎఫ్, ఎన్డిఆర్ఎఫ్ టీములకు వీరు సహకరిస్తూ, నేలకూలిన చెట్లను తొలగించారని పేర్కొన్నారు.

సుమారు 50 పవర్ సా (మర రంపాలు)లను చెట్లను తొలగించేందుకు సమీప సా ఆపరేటర్ల సహకారంతో వినియోగించారని తెలిపారు. తుపాను ప్రభావిత మండలాల్లో చెట్ల జాతులకు అలాగే వన్యప్రాణులకు, పక్షులకు వాటిల్లిన నష్టాన్ని పరిశీలిస్తున్నట్లు డిఎఫ్ఓ తెలిపారు.

జీవ వైవిధ్యం - ప్రాధాన్యత

జీవ వైవిధ్యం (బయోడైవర్సిటీ): మొక్కలు, జంతువుల్లో కనిపించే వైవిధ్యాలను జీవ వైవిధ్యం అంటారు.

-సాధారణంగా మన చుట్టూ ప్రకృతిలో ఎన్నో రకాల మొక్కలు, జంతువులు ఉంటాయి. వాటి రంగు, ఆకారం, పరిమాణం, ఇతర లక్షణాల్లో వేటికవి ప్రత్యేకంగా ఉంటాయి. దీనినే జీవ వైవిధ్యం అంటారు. -దబ్బూజీ రోసన్ మొదటిసారిగా జీవ వైవిధ్యం/ బయోడైవర్సిటీ అనే పదాన్ని ఉపయోగించాడు.

-రియోడిజనిరోలో జరిగిన ధరిత్రి సదస్సులో జీవ వైవిధ్యానికి ఇచ్చిన నిర్వచనం జీవావరణం, జలావరణ వ్యవస్థల పరమైన తేడాలు, వైవిధ్యతనే జీవ వైవిధ్యం అంటారు.

-మన చుట్టూ ఉండే ప్రదేశాల్లో పెరిగే మొక్కలు, కీటకాలు, పక్షులు, పెంపుడు జంతువులు, పుష్పాలతో పాటు అనేక రకాల జీవులను చూస్తూ ఉంటాం. అవేగాక

మనం చూడలేని అనేక రకాల సూక్ష్మ జీవులు కూడా ఉంటాయి. మనం పరిశీలించే ప్రాంతం వైశాల్యం అధికమయ్యే కొద్ది అక్కడ జీవుల విస్తారం, వైవిధ్యం పెరుగుతుంది. ఇది భూమిపై ఉన్న జీవుల సంఖ్య, రకాలను తెలుపుతుంది. దీనినే జీవ వైవిధ్యంగా పేర్కొనవచ్చు.

-నేటివరకు గుర్తించిన, పరిచిన జీవజాతులు 1.7 నుంచి 1.8 మిలియన్ల వరకు ఉంటాయి. భూమిపై నివసిస్తున్న జీవుల్లో గల వైవిధ్యమే జీవ వైవిధ్యం.

ప్రకృతి నుంచి మనకు లభించే ఉత్పత్తులు, లాభా లన్నీ జీవ వైవిధ్యం నుంచి పొందుతున్నవే.

-ఆహార, నిర్మాణాలకు ఉపయోగించే పదార్థాలు, ఔషధాలు లభించాలన్నా, పరిశుభ్రమైన, ఆరోగ్యకరమైన నేల ఉండాలన్నా జీవ వైవిధ్యం మానవుడికి ఎంతో అవసరం.

ప్రకృతి రక్షణపై అంతర్జాతీయ సదస్సులు

క్యోటో ప్రోటోకాల్: వివిధ కారణాల వల్ల భూగోళం వేడెక్కుతోంది. ముఖ్యంగా కార్బన్ డైఆక్సైడ్ కారణంగా గ్రీన్ హౌస్ ఎఫెక్ట్ జరిగి భూగోళం వేడెక్కుతోందనే ఉద్దేశంతో 1997 డిసెంబర్ 11న జపాన్ లోని క్యోటో నగరంలో ప్రపంచ దేశాల మధ్య ఒప్పందం జరిగింది. ఇందుకు 192 దేశాలు అంగీకరించాయి. ఇది 2005, ఫిబ్రవరి 16 నుంచి అమల్లోకి వచ్చింది. ఈ ఒప్పందం ప్రకారం గ్రీన్ హౌస్ వాయువుల ప్రభావాన్ని 5 శాతానికి తగ్గించాలి. 2012లో కెనడా ఈ ఒప్పందం నుంచి తప్పుకుంది.

కార్టెజినా ప్రోటోకాల్: జీవరాశుల భద్రత కోసం 1999లో కొలంబియాలోని కార్టెజినాలో కాన్ఫరెన్స్ ఆఫ్ పార్టీస్ లో చర్చ జరిగింది. 2003 సెప్టెంబర్ నుంచి ఇది అమల్లోకి వచ్చింది. 2015 నాటికి 170 దేశాలు ఇందుకు అంగీకరించాయి. ఈ ఒప్పందాన్ని 'బయోసేఫ్టీ ప్రోటోకాల్' అంటారు.

మొక్కల సంరక్షణ సదస్సు: ఐక్యరాజ్య సమితి ఆధ్వర్యంలో 1999లో అమెరికాలో మిస్సోరిలోని సెయింట్ లూయీస్ నగరంలో జీవ వైవిధ్య సదస్సు జరిగింది. ఈ సదస్సులో అంతరించి పోతున్న మొక్కలను కాపాడాలని నిర్ణయించారు. 2020 నాటికి లక్ష్యాన్ని పూర్తిచేయాలని ప్రతిసభానారు.

రియోడిజెనీరో - ధరిత్రి సదస్సు: 1992, జూన్ 5న బ్రెజిల్ లోని రియో డిజెనీరోలో జీవ వైవిధ్య సదస్సు జరిగింది. ఇందులో అంతర్జాతీయ స్థాయిలో సంతకాలు జరిగాయి. 1993, డిసెంబర్ 29న అమల్లోకి వచ్చింది. ఈ సదస్సులో జీవ వైవిధ్య సంరక్షణను మానవజాతి సమస్యగా గుర్తించారు.

నగోయా ప్రోటోకాల్: జపాన్ లోని నగోయాలో 2010 అక్టోబర్ లో జీవ వైవిధ్య సదస్సు జరిగింది. ఇది 1992లో రియోడిజెనీరోలో జరిగిన సదస్సుకు అనుబంధంగా జరిగిన రెండో ఒప్పందం. 2014, అక్టోబర్ 12 నుంచి ఈ ఒప్పందం అమల్లోకి వచ్చింది.

మాంట్రియల్ ఒప్పందం: సూర్యుడి నుంచి వచ్చే అతినీలలోహిత కిరణాల బారిన పడకుండా రక్షించే ఓజోన్ పొరకు జరుగుతున్న హానిని అరికట్టేందుకు 1987, సెప్టెంబర్ 16న కెనడాలోని మాంట్రియల్ లో ప్రపంచ దేశాలు ఒప్పందం చేసుకున్నాయి. ఓజోన్ పొరకు నష్టాన్ని కల్గించే పదార్థాల ఉత్పత్తిని నిలిపివేయాలని నిర్ణయం తీసుకున్నాయి. ఇది 1989 జనవరిలో అమల్లోకి వచ్చింది. ఈ ఒప్పందం అమలు ద్వారా అంటార్కిటికా ఖండం వద్ద ఓజోన్ పొరకు కలిగిన విఘాతాన్ని తగ్గిస్తున్నారు. 2050 నాటికి ఓజోన్ పొర యథాస్థితికి వస్తుందని భావిస్తున్నారు.

హైదరాబాద్ జీవవైవిధ్య సదస్సు: ఐక్యరాజ్య సమితి జీవవైవిధ్య సదస్సు హైదరాబాద్ లో 2012, అక్టోబర్ 1 నుంచి 9 వరకు జరిగింది. 194 సభ్యదేశాలకు చెందిన పర్యావరణ, అటవీశాఖ మంత్రులు ఈ సదస్సుకు హాజరయ్యారు. ప్రపంచ బ్యాంకు, ఆసియా అభివృద్ధి బ్యాంకు వంటి సంస్థలు కూడా పాల్గొన్నాయి. ఈ సదస్సులో జీవవైవిధ్యం, జీవరాశుల సంరక్షణపై చర్చ జరిగింది.

పారిస్ ఒప్పందం: వాతావరణ మార్పులపై పారిస్ లో 2015, నవంబర్ 30 నుంచి డిసెంబర్ 12 వరకు పర్యావరణ సదస్సు జరిగింది. 196 సభ్యదేశాలు హాజరయ్యాయి. 2016, ఏప్రిల్ నాటికి 174 దేశాలు సంతకాలు చేశాయి. భూగోళం వేడెక్కుడంలో 2% %జి% ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించాలని ఈ సదస్సులో నిర్ణయించారు.

ఎకో సిటీ/ జీరో కార్బన్ సిటీ: ఎకో సిటీ అనే భావనను 1975లో కాలి ఫోర్నియాలో బెర్క్లీ రిచర్డ్ ప్రతిపాదించారు. కాలుష్యం లేకుండా ఉండేందుకు ప్రతి నగరంలో వివిధ చర్యలు చేపట్టాలి. పునరుత్పాదక శక్తివనరుల వాడకం పెంచాలి. పేదరికం తగ్గి, ఆర్థిక వృద్ధి పెరిగితే కాలుష్య నివారణ జరుగుతుంది. భారతదేశంలో ఎకోసిటీ కాన్ఫరెన్స్ బెంగళూరులో జరిగింది. ప్రపంచంలో జీరో కార్బన్ పట్టణం - ముస్సోర్(అబుదాబి).